

· 论著 ·

新疆维吾尔自治区精神障碍流行病学调查及影响因素研究

葛安心¹, 张桂青^{2*}, 蒋良², 邢文龙², 胡敏², 李浩浩², 孟瑶²

【摘要】 背景 经济社会的发展、生活方式的转变及新型冠状病毒感染疫情的发生都对人群身心健康水平产生影响,进而可能使精神障碍的患病情况发生变化。然而,目前新疆维吾尔自治区的精神障碍流行病学调查资料尚不完善。目的 调查新疆维吾尔自治区北部(北疆)≥15岁人群的常见精神障碍患病率及影响因素,并同新疆维吾尔自治区南部(南疆)相关资料进行汇总与对比,得出全疆常见精神障碍患病情况,为制定相应的精神卫生规划提供科学依据。方法 于2021年11月至2022年7月,采用多阶段分层整群随机抽样法在北疆选取居民3 853例为研究对象。以社会人口学调查表、自评量表(一般用健康问卷、心境障碍问卷、90项症状清单等)及他评量表(汉密尔顿抑郁量表、贝克-拉范森躁狂量表、简易精神状态量表等)作为调查工具,以国际疾病分类第10版(ICD-10)中的精神与行为障碍分类为诊断标准,由两名具有≥5年工作经验的精神科医师对纳入居民进行精神障碍诊断,诊断不一致者由精神科主任或副主任医师进行二次诊断。结果 北疆地区常见精神障碍时点患病率为9.71%(374/3 853),年龄调整率为10.07%;全疆常见精神障碍时点患病率为9.69%(750/7 736),年龄调整率为9.90%。其中,心境障碍、焦虑障碍、精神分裂症、器质性精神障碍、精神发育迟滞的时点患病率分别为4.83%(374/7736)、3.63%(281/7736)、0.63%(49/7736)、0.23%(18/7736)、0.36%(28/7736)。针对北疆地区的多因素Logistic回归分析结果显示:女性患心境障碍的风险是男性的1.854倍[95%CI(1.325, 2.593)],25~34、35~44岁者患心境障碍的风险分别是≥65岁者的5.210倍[95%CI(1.348, 20.143)]和3.863倍[95%CI(1.030, 14.485)],高中/中专、大专及以上文化程度者患心境障碍的风险分别是文盲的0.199倍[95%CI(0.078, 0.509)]和0.147倍[95%CI(0.056, 0.388)];女性患焦虑障碍的风险是男性的1.627倍[95%CI(1.144, 2.315)],年龄为15~24、45~54、55~64岁者患焦虑障碍的风险分别是≥65岁者的0.257倍[95%CI(0.091, 0.729)],0.243倍[95%CI(0.101, 0.583)],0.210倍[95%CI(0.067, 0.661)];居住在乡镇者患精神分裂症的风险是居住在城镇者的4.762倍[95%CI(1.705, 13.00)],高中/中专文化程度者患精神分裂症的风险是文盲的0.079倍[95%CI(0.015, 0.405)]。结论 新疆各类精神障碍中心境障碍和焦虑障碍的患病率较高,北疆地区女性、农村、低学历群体为患各类精神障碍的主要人群。

【关键词】 精神障碍;患病率;影响因素研究;心境障碍;焦虑障碍;精神分裂症;新疆维吾尔自治区

【中图分类号】 R 749 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0369

葛安心, 张桂青, 蒋良, 等. 新疆维吾尔自治区精神障碍流行病学调查及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2023. [Epub ahead of print] [www.chinagp.net]

GE A X, ZHANG G Q, JIANG L, et al. Epidemiological survey of the prevalence and associated factors of mental disorders in Xinjiang Uygur Autonomous Region [J]. Chinese General Practice, 2023. [Epub ahead of print]

Epidemiological Survey of the Prevalence and Associated Factors of Mental Disorders in Xinjiang Uygur Autonomous Region GE Anxin¹, ZHANG Guiqing^{2*}, JIANG Liang², XING Wenlong², HU Min², LI Haohao², MENG Yao²

1.Shihezi University School of Medicine, Shihezi 832008, China

2.Department of Rehabilitation Psychiatry, First Affiliated Hospital, Shihezi University, School of Medicine, Shihezi 832008, China

*Corresponding author: ZHANG Guiqing, Chief physician/Professor; E-mail: firstli@126.com

【Abstract】 **Background** Socioeconomic development, lifestyle changes and the COVID-19 pandemic all have an impact on people's mental and physical health, which may affect the prevalence of mental disorders. Currently, there is still no sufficient epidemiological information of mental disorders in Xinjiang. **Objective** To investigate the prevalence and influencing factors of common mental disorders among people aged 15 and above in northern Xinjiang, then compare the data with those of

基金项目: 兵团科技攻关计划项目(2018AB021)

1.832008 新疆维吾尔自治区石河子市, 石河子大学医学院 2.832008 新疆维吾尔自治区石河子市, 石河子大学医学院第一附属医院康复心理科

*通信作者: 张桂青, 主任医师/教授; E-mail: firstli@126.com

their counterparts in southern Xinjiang, and summarize the overall prevalence of common mental disorders in Xinjiang, providing a scientific basis for the formulation of corresponding mental health plans. **Methods** From November 2021 to July 2022, a multistage, stratified, cluster random sampling method was used to select 3 853 residents from northern Xinjiang to attend a survey. General Demographic Questionnaire, and self-assessment scales (the 12-Item General Health Questionnaire, Mood Disorder Questionnaire, Symptom Checklist-90, etc.) and other assessment scales (Hamilton Depression Inventory, Bech-Rafaelsen Mania Rating Scale, Brief Psychiatric Rating Scale, etc.) were used as survey instruments. Mental disorders were diagnosed by the ICD-10 classification of mental and behavioral disorders by two psychiatrists with at least five years' working experience, or by a chief or associate chief psychiatrist when there is an inconsistency between the diagnoses made by the two psychiatrists. **Results** The point prevalence rate and age-adjusted rate of common mental disorders in northern Xinjiang were 9.71% (374/3 853) and 10.07%, respectively. The point prevalence rate and age-adjusted rate of common mental disorders in the whole Xinjiang were 9.69% (750/7 736) and 9.90%, respectively. The point prevalence rates of mood disorders, anxiety disorders, schizophrenia, organic mental disorders, and mental retardation in northern Xinjiang were 4.83% (374/7 736), 3.63% (281/7 736), 0.63% (49/7 736), 0.23% (18/7 736), and 0.36% (28/7 736), respectively. Multivariate Logistic regression analysis for northern Xinjiang showed that: the risk of mood disorders in females was 1.854 times higher than that in males [95%CI (1.325, 2.593)]; The risk of mood disorders increased by 5.210 times in 25-34-year-olds [95%CI (1.348, 20.143)] and 3.863 times in 35-44-year-olds [95%CI (1.030, 14.485)] compared with that in those aged ≥ 65 years; The risk of mood disorders increased by 0.199 times in those with high school or technical secondary school education [95%CI (0.078, 0.509)] and 0.147 times in those with two- or three-year college and above education [95%CI (0.056, 0.388)] compared with that in illiteracies. The risk of anxiety disorder in females was 1.627 times higher than that in males [95%CI (1.144, 2.315)]; The risk of anxiety disorder increased by 0.257 times in 15-24-year-olds [95%CI (0.091, 0.729)], 0.243 times in 45-54-year-olds [95%CI (0.101, 0.583)], and 0.210 times in 55-64-year-olds [95%CI (0.067, 0.661)] compared to that of those aged ≥ 65 years old. The risk of schizophrenia among people living in villages or towns was 4.762 times higher than that of those living in cities [95%CI (1.705, 1.300)]; The risk of schizophrenia among people with high school or technical secondary school education was 0.079 times higher than that of illiteracies [95%CI (0.015, 0.405)]. **Conclusion**

The prevalence of mood disorders and anxiety disorders is high among all types of mental disorders in Xinjiang. Females, rural people, or low educated people in northern Xinjiang are more prone to various types of mental disorders.

【Key words】 Mental disorders; Prevalence; Root cause analysis; Mood disorder; Anxiety disorders; Schizophrenia; Xinjiang

精神障碍已成为世界范围内的重大健康问题, 对社会和经济产生了严重影响^[1]。有研究指出, 2017年精神障碍为伤残损失健康生命年 (years lived with disability, YLDs) 第二高的疾病^[2]。2017—2020年度国家健康扶贫动态管理系统的资料也显示, 精神障碍已经成为贫困人群的第二大直接经济负担^[3]。目前我国正处于社会转型期, 社会快速发展、经济全球化进程不断加快、新型冠状病毒感染疫情的流行都对大众心理产生影响, 以致精神障碍患者在人群中越来越常见, 对人群的影响也越来越大^[4]。2013—2015年, HUANG等^[5]在全国范围内进行了精神障碍的流行病学调查, 得出我国精神障碍12个月患病率为9.3%、终生患病率为16.6%, 其中终生患病率高于1986年12个地区精神障碍终生患病率12.69%^[6]和1993年7个地区精神障碍终生患病率13.47%^[7]的结果。新疆维吾尔自治区地处中国西北部, 多民族聚集, 有着特殊的地理、人文特征。目前, 新疆维吾尔自治区的精神障碍流行病学调查资料不完善, 本课题组于2019年4—11月对新疆维吾尔自

治区南部 (南疆) 进行了精神障碍的流行病学调查^[8]。本研究旨在对新疆维吾尔自治区北部 (北疆) 的精神障碍流行病学调查资料进行补充, 得出北疆地区精神障碍患病情况及影响因素, 再同南疆地区部分数据进行汇总与比较, 从而为有针对性地制定精神障碍防控策略和措施提供依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象 于2021年11月至2022年7月, 在北疆 (天山以北) 地区抽取 ≥ 15 岁居民为研究对象。纳入标准: (1) 年龄 ≥ 15 岁; (2) 在所调查地区居住 ≥ 6 个月。排除标准: (1) 外出 ≥ 3 个月的调查地常住居民; (2) 因自身躯体疾病 (如昏迷、心力衰竭、听力障碍等) 无法完成调查者。

在计算样本量时, 设定容许误差为10%, 样本量计算公式为 $N=400 \times (1-P)/P$, 其中 P 取10% (参考相似地区及全国患病率^[5, 9]), 计算所得样本量为3 600。考虑到抽样过程中存在一定的失访、拒访等, 在此基础上增加20%的样本量, 最终确定满足调查需求

的样本量为 4 400。采用多阶段分层整群随机抽样法抽样,具体方法为:(1)根据经济发展情况,在北疆地区分层抽取乌鲁木齐市、五家渠市、石河子市、伊犁哈萨克自治州、塔城地区作为抽样框架,根据各地区间的人口比例确定各地区抽样人数;(2)采用随机数字表法,在乌鲁木齐市、伊犁哈萨克自治州、塔城地区随机抽取 2 个县(县级市/区),在五家渠市、石河子市随机抽取 2 个街道和 2 个乡镇;(3)在上一阶段抽取的县(县级市/区)中随机抽取 2 个街道和 2 个乡镇;(4)从每个街道随机抽取 2 个社区,在每个乡镇随机抽取 2 个村庄,最终共抽取 20 个社区和 20 个村庄;(5)为保证此次抽样人群的代表性,根据城乡分布情况,按比例在社区和村庄里抽取相应户数,最后累计抽取 4 400 户,将每户中符合纳入标准的居民进行编号,从中随机抽取 1 人作为调查对象。本研究获得石河子大学第一附属医院医学伦理委员会的审核批准,批准号 2018-118-01。

1.2 调查方法

1.2.1 调查工具 (1)社会人口学调查表,包括城乡、性别、年龄、婚姻状况、文化程度。(2)自评量表:①12 项一般用健康问卷(GHQ-12)增补版,包括 12 项评分题和 8 项补充题,得分范围为 0~12 分,得分越高表明受访者心理状况越差。该量表在我国内地人群应用的灵敏度和特异度较高,最佳分界值为 3/4 分^[10]。②流调用抑郁自评量表(CES-D),共 20 项题目,得分范围为 0~60 分,得分越高表明受访者的抑郁症状越严重。此量表在普通人群抑郁症状筛查中应用较为广泛,所测抑郁症状包括情绪低沉、价值感低、绝望、食欲变差、注意力减退、睡眠问题等^[11]。③心境障碍问卷(MDQ),包括 13 项是非题和 2 项症状/功能损害问题,得分范围为 0~13 分,得分越高表明受访者症状越多。该量表在我国人群应用时的信效度满足心理测量的相关要求,可作为临床上筛查双相情感障碍及辅助临床医生诊断的工具。当 MDQ 得分 ≥ 7 分,曾在某一时间同时出现至少 2 种症状,并在附加的影响程度选项中评为“中或重度”时,则考虑可能存在双相情感障碍^[12]。④90 项症状清单(SCL-90),包括 10 个维度、90 项题目,得分越高表明受访者心理症状越严重。该量表在我国的应用较为广泛,可作为人群心理健康状况评估及精神障碍筛选的量表,当量表总分 >160 分,或阳性项目数 >43 项,或所有维度中任一维度得分 >2 分,则考虑存在相应心理症状^[13]。(3)他评量表:①汉密尔顿抑郁量表(HAMD),共 24 项题目,得分范围为 0~76 分,得分越高表明抑郁症状越严重。此量表在评定抑郁状态及程度方面应用广泛,在临床研究中常被作为评价抑郁状况的“金标准”^[14]。②汉密尔顿焦虑量表(HAMA),共 14 项题目,得分范围为 0~56 分,得分越高表明受访者焦虑症状越

严重。此量表可以用于量化焦虑障碍患者症状的轻重程度,也可作为其他人群的焦虑症状筛查量表^[15]。③躁狂量表(BRMS),共 13 项题目,得分范围为 0~52 分,得分越高表明受访者躁狂症状越严重。此量表主要应用于判断双相情感障碍躁狂相或其他精神障碍躁狂症状,量表总分 ≥ 6 分为存在躁狂症状^[16]。④简明精神病量表(BPRS),共 18 项题目,各题项均采用 1~7 分的七级评分法,得分越高表明受访者症状越严重。量表主要用于判断各类精神症状及严重程度,当量表总分 >35 分时考虑存在精神病性症状^[17]。⑤日常生活能力量表(ADL),共 14 项题目,均采用 1~4 分的四级评分法,得分越高表明受访者的日常生活活动能力越差。当量表至少 2 项题目得分 ≥ 3 分或量表总分 ≥ 22 分时,考虑存在较为明显的功能障碍^[18]。⑥简易精神状态量表(MMSE),共 30 项题目,分为 11 个项目,主要包括时间地点定向力、即刻回忆能力、注意力及计算力、回忆、命名、重复、理解能力、阅读、书写和绘画,满分 30 分。当中学及以上受访者得分 ≤ 24 分,小学组得分 ≤ 20 分,文盲组得分 ≤ 17 分,考虑可能为认知受损或痴呆^[19]。1.2.2 调查实施过程 第一阶段,所有调查工作人员在当地向导的陪同下,向受访者说明调查的具体情况,填写完知情同意书和一般人口学调查表后,在经过培训、考察合格的调查员的讲解下填写自评量表;第二阶段,由调查员对受访者进行他评量表的填写;第三阶段,量表填写分值超出参考范围的筛查阳性者接受两名精神科医生的精神科检查,两名医生结合量表结果按照 ICD-10 的诊断标准分别给予诊断,诊断不一致者由第三名精神科主任(副主任)医师再次诊断。最后,系统抽取 5% 的诊断阴性者,由两名精神科医生进行复检。

每个地区调查小组包括 6~8 名调查员和 3~4 名精神科医生(均具有 ≥ 5 年的精神科工作经验),当一个地区调查结束后,随机抽取 10% 的数据进行复检,剔除问卷不合格、诊断不明确的样本。本次共调查 4 400 例居民,547 例因失访、拒访、躯体疾病等原因未完成调查或信息缺失较多,最终完成调查的有效样本为 3 853 例。

1.3 统计学方法 采用 EpiData 3.1 软件建立数据库,双人录入数据,采用 SPSS 26.0 统计软件进行统计学分析。采用 Cronbach α 信度系数法对结果进行可靠性分析,最终得出所有量表信度系数均 >0.80 ,量表内部一致性良好。疾病调整率采用的公式为 $P' = \sum C_i P_i$ ^[20]。以年龄调整率举例: P_i 表示第 i 个年龄组的患病率, C_i 表示标准人口第 i 个年龄组的构成。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,计数资料以相对数表示,计数资料组间比较采用 χ^2 检验。北疆地区各类精神障碍患病的影响因素分析采用多因素 Logistic 回归分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计

学意义。

2 结果

2.1 纳入居民的社会人口学特征 3 853 例居民中, 居住在城市者 2 527 例 (65.59%), 居住在乡镇者 1 326 例 (34.41%); 男 1 635 例 (42.43%), 女 2 218 例 (57.57%); 年龄为 15~83 岁, 平均年龄为 (31.7±15.0) 岁; 未婚者 2 125 例 (55.15%), 已婚者 1 575 例 (40.88%), 离异/丧偶/再婚者 153 例 (3.97%); 文化程度以中专/高中居多 [1 451 例 (37.66%)] , 其次是大专及以上学历 [1 223 例 (31.74%)] 。

2.2 北疆地区精神障碍患病情况 北疆地区常见精神障碍总时点患病率为 9.71%, 年龄调整率为 10.07%。其中, 心境障碍、焦虑障碍、精神分裂症、器质性精神障碍、精神发育迟滞的时点患病率分别为 4.59% (177/3853)、4.02% (155/3853)、0.60% (23/3853)、0.21% (8/3853)、0.29% (11/3853), 年龄调整率分别为 4.44%、4.44%、0.55%、0.37%、0.27%。

不同性别、婚姻状况、文化程度居民的总精神障碍时点患病率比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$) ; 不同性别、文化程度居民的心境障碍时点患病率比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$) ; 不同性别、年龄、文化程度居民的焦虑障碍时点患病率比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$) ; 城乡及不同年龄、文化程度居民的精神分裂症时点患病率比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$) , 见表 1。

2.3 北疆地区不同精神障碍影响因素分析 以是否患相应精神障碍为因变量 (赋值: 否=0, 是=1), 依据 χ^2 检验筛选出有意义的变量, 并结合临床经验选取自变量, 进行多因素 Logistic 回归分析。结果显示: 性别、年龄、文化程度是居民患心境障碍的影响因素 ($P<0.05$) , 性别、年龄是居民患焦虑障碍的影响因素 ($P<0.05$) , 城乡、文化程度是居民患精神分裂症的影响因素 ($P<0.05$) , 见表 2。采用 Hosmer and Lemeshow Test 评价回归模型, P 均 >0.05 , 拟合度良好。

2.4 全疆精神障碍患病情况 南疆地区共计调查 3 883 例居民, 其中患病 376 例 (9.68%) ; 北疆地区调查 3 853 例, 患病 374 例 (9.71%) 。全疆常见精神障碍总时点患病率为 9.69%, 年龄调整率为 9.90%。其中, 心境障碍、焦虑障碍、精神分裂症、器质性精神障碍、精神发育迟滞的时点患病率分别为 4.83% (374/7736)、3.63% (281/7736)、0.63% (49/7736)、0.23% (18/7736)、0.36% (28/7736), 年龄调整率分别为 4.83%、3.82%、0.62%、0.30%、0.34%。

2.5 南疆和北疆地区各类型精神障碍患病率比较 南疆地区和北疆地区的心境障碍、焦虑障碍、精神分裂症、

表 1 北疆地区不同人口学特征居民的精神障碍时点患病率比较 [n (%)]

Table 1 Comparison of point prevalence of mental disorders among residents in northern Xinjiang by demographic characteristics

人口学特征	例数	精神障碍	心境障碍	焦虑障碍	精神分裂症
城乡					
城	2 527	234 (9.26)	112 (4.43)	110 (4.35)	5 (0.20)
乡	1 326	140 (10.56)	65 (4.90)	45 (3.39)	18 (1.36)
χ^2 值		1.672	0.438	2.073	19.708
P 值		0.196	0.508	0.150	<0.001
性别					
男	1 635	119 (7.28)	53 (3.24)	49 (3.00)	10 (0.61)
女	2 218	255 (11.50)	124 (5.59)	106 (4.78)	13 (0.59)
χ^2 值		19.111	11.850	7.742	0.010
P 值		<0.001	0.001	0.005	0.919
年龄 (岁)					
15~24	1 768	155 (8.77)	91 (5.15)	60 (3.39)	4 (0.23)
25~34	721	75 (10.40)	36 (4.99)	33 (4.58)	4 (0.55)
35~44	433	51 (11.78)	21 (4.85)	25 (5.77)	3 (0.69)
45~54	620	58 (9.35)	17 (2.74)	20 (3.23)	10 (1.61)
55~64	190	17 (8.95)	9 (4.74)	5 (2.63)	2 (1.05)
≥ 65	121	18 (14.88)	3 (2.48)	12 (9.92)	0
χ^2 值		8.201	7.656	18.685	14.172
P 值		0.145	0.176	0.002	0.007
婚姻状况					
未婚	2 125	196 (9.22)	108 (5.08)	74 (3.48)	9 (0.42)
已婚	1 575	154 (9.78)	61 (3.87)	71 (4.51)	12 (0.76)
离异	88	19 (21.59)	7 (7.95)	7 (7.95)	2 (2.27)
丧偶	42	3 (7.14)	1 (2.38)	1 (2.38)	0
再婚	23	2 (8.70)	0	2 (8.70)	0
χ^2 值		15.098	5.849	7.801	6.099
P 值		0.005	0.173	0.075	0.160
文化程度					
文盲	74	27 (36.49)	7 (9.46)	6 (8.11)	3 (4.05)
小学	190	28 (14.74)	8 (4.21)	6 (3.16)	7 (3.68)
初中	915	135 (14.75)	70 (7.65)	54 (5.90)	10 (1.09)
中专/高中	1 451	102 (7.03)	54 (3.72)	45 (3.10)	3 (0.21)
大专及以上学历	1 223	82 (6.70)	38 (3.11)	44 (3.60)	0
χ^2 值		117.071	32.251	15.696	42.607
P 值		<0.001	<0.001	0.003	<0.001

注: 北疆 = 新疆天山以北地区

器质性精神障碍、精神发育迟滞患病率及精神障碍总体患病率比较, 差异无统计学意义 ($P<0.05$) , 见表 3。

3 讨论

本次调查结果显示, 北疆地区常见精神障碍时点患病率为 9.71%, 年龄调整率为 10.07%; 全疆常见精神障碍时点患病率为 9.69%, 年龄调整率为 9.90%。高于 2010 年北京市 (7.53%) ^[21]、2007 年广西壮族自治区 (2.16%) ^[22] 的精神障碍时点患病率; 与 2013 年全国

表 2 北疆地区各类精神障碍影响因素的多因素 Logistic 回归分析
Table 2 Multivariate Logistic regression analysis of factors influencing various types of mental disorders in northern Xinjiang

变量	<i>b</i>	<i>SE</i>	Wald χ^2 值	<i>P</i>	<i>OR</i> (95% <i>CI</i>)
模型 1: 因变量为心境障碍					
城乡 (以城市为参照)					
乡镇	0.136	0.168	0.653	0.419	1.145 (0.824, 1.592)
性别 (以男为参照)					
女	0.617	0.171	12.999	<0.001	1.854 (1.325, 2.593)
年龄 (以 ≥ 65 岁为参照)					
15~24	1.121	0.727	2.377	0.123	3.068 (0.738, 12.761)
25~34	1.651	0.690	5.724	0.017	5.210 (1.348, 20.143)
35~44	1.351	0.674	4.017	0.045	3.863 (1.030, 14.485)
45~54	0.546	0.675	0.653	0.419	1.725 (0.459, 6.481)
55~64	1.058	0.705	2.253	0.133	2.882 (0.724, 11.479)
婚姻状况 (以未婚为参照)					
已婚	-0.207	0.302	0.469	0.493	0.813 (0.450, 1.469)
离异	0.597	0.493	1.468	0.226	1.816 (0.692, 4.769)
丧偶	-0.889	1.091	0.664	0.415	0.411 (0.048, 3.489)
文化程度 (以文盲为参照)					
小学	-1.076	0.555	3.760	0.053	0.341 (0.115, 1.012)
初中	-0.693	0.472	2.155	0.142	0.500 (0.198, 1.261)
高中 / 中专	-1.616	0.480	11.356	0.001	0.199 (0.078, 0.509)
大专及以上	-1.917	0.495	15.024	0.000	0.147 (0.056, 0.388)
常量	-3.213	0.721	19.850	0.000	0.040
模型 2: 因变量为焦虑障碍					
城乡 (以城市为参照)					
乡镇	-0.295	0.188	2.454	0.117	0.744 (0.515, 1.077)
性别 (以男为参照)					
女	0.487	0.180	7.328	0.007	1.627 (1.144, 2.315)
年龄 (以 ≥ 65 岁为参照)					
15~24	-1.358	0.532	6.522	0.011	0.257 (0.091, 0.729)
25~34	-0.772	0.470	2.700	0.100	0.462 (0.184, 1.160)
35~44	-0.674	0.445	2.293	0.130	0.509 (0.213, 1.219)
45~54	-1.414	0.446	10.060	0.002	0.243 (0.101, 0.583)
55~64	-1.562	0.586	7.115	0.008	0.210 (0.067, 0.661)
婚姻状况 (以未婚为参照)					
已婚	0.045	0.321	0.019	0.889	1.046 (0.557, 1.963)
离异	0.686	0.506	1.835	0.176	1.986 (0.736, 5.358)
丧偶	-1.092	1.095	0.996	0.318	0.335 (0.039, 2.866)
再婚	0.896	0.823	1.186	0.276	2.450 (0.488, 12.295)
文化程度 (以文盲为参照)					
小学	-0.951	0.611	2.422	0.120	0.386 (0.117, 1.280)
初中	0.199	0.526	0.143	0.706	1.220 (0.435, 3.424)
高中 / 中专	-0.526	0.539	0.952	0.329	0.591 (0.206, 1.700)
大专及以上	-0.684	0.550	1.549	0.213	0.505 (0.172, 1.482)
常量	-1.960	0.578	11.505	0.001	0.141
模型 3: 因变量为精神分裂症					
城乡 (以城市为参照)					
乡镇	1.561	0.524	8.868	0.003	4.762 (1.705, 13.00)
文化程度 (以文盲为参照)					
小学	0.105	0.708	0.022	0.882	1.111 (0.277, 4.449)
初中	-0.752	0.686	1.204	0.273	0.471 (0.123, 1.807)
高中 / 中专	-2.538	0.833	9.271	0.002	0.079 (0.015, 0.405)
常量	-4.531	0.770	34.629	0.000	0.011

表 3 南疆和北疆地区精神障碍患病率比较 [*n* (%)]
Table 3 Comparison of the prevalence of mental disorders in southern and northern Xinjiang

地区	例数	心境障碍	焦虑障碍	精神分裂症	器质性精神障碍	精神发育迟滞	合计
南疆	3 883	197 (5.07)	126 (3.24)	26 (0.67)	10 (0.26)	17 (0.44)	376 (9.68)
北疆	3 853	177 (4.59)	155 (4.02)	23 (0.60)	8 (0.21)	11 (0.29)	374 (9.71)
χ^2		0.967	3.344	0.162	0.207	1.244	0.001
<i>P</i> 值		0.325	0.067	0.687	0.649	0.265	0.972

精神障碍 12 个月患病率相比 (9.30%)^[5], 北疆地区及全疆的精神障碍患病率稍高。患病率的差异可能由于不同地区的经济发展水平和地理、人文特征有差异, 且各研究调查病种及调查采用的诊断标准不同, 也不排除研究时间会产生一定的影响。

在疾病组中, 北疆地区最常见的精神障碍为心境障碍 (4.59%), 其次为焦虑障碍 (4.02%), 同 2014 年辽宁省的调查结果相近 (排在第 1 位的为心境障碍 4.57%, 排在第 2 位的为焦虑障碍 3.63%)^[23], 对甘肃省天水市^[24]和浙江省^[25]的调查结果也同样显示以心境障碍和焦虑障碍的患病率较高。精神分裂症的现患率为 0.60%, 与国内许多地区的调查结果相近: 1993 年针对全国 7 个地区的精神障碍流行病学调查得出精神分裂症患病率为 0.53%^[7], 2005 年针对 4 省份调查得出精神分裂症 1 个月患病率为 0.78%^[26], 2013 年调查得出全国精神分裂症患病率为 0.7%^[5]。这表明, 精神分裂症的发生可能在时间、空间上差异较小。器质性精神障碍时点患病率为 0.21%, 高于北京市的调查结果 (0.02%)^[27]。精神发育迟滞时点患病率为 0.29%, 高于河北省沧州市的调查结果 (0.03%)^[28], 同西藏自治区阿里地区的调查结果相近 (0.14%)^[29]。器质性精神障碍和精神发育迟滞等精神障碍的患病率虽较心境障碍等低, 但考虑到我国庞大的人口基数, 这些疾病的患病人数仍然较多, 故不能对其降低关注。

在精神障碍患病率的性别差异方面, 北疆地区女性患心境障碍和焦虑障碍的风险高于男性, 这与天津市^[30]、福建省^[31]调查结果一致。随着社会的发展, 现代女性要承担的角色越来越多, 多变的角色给予女性更高社会价值的同时, 无形之中也增加了女性群体的压力^[32]。除社会人口学因素的影响之外, 有研究证实, 卵巢激素的波动会减弱下丘脑 - 垂体 - 肾上腺 (HPA) 轴反应性, 降低个体压力应对能力, 进而可能导致相应的情绪障碍^[33-34]。北疆地区农村人群精神分裂症的患病风险高于城市人群, 与河南省^[35]的调查结果一致。一方面, 农村人群对于精神卫生知识认识不足, 对精神心理问题的求助和精神疾病的治疗相对较排斥, 因此可能造成相关疾病患病率偏高; 另一方面, 相对较差的环境

chinaXiv:202304.00985v1

作为刺激源,可能会刺激中脑边缘通路,引起纹状体多巴胺亢进^[36-37],进而可能导致精神分裂症的发生^[38]。对于不同文化程度人群,北疆中专/高中及以上学历人群心境障碍的患病风险较低,同无锡地区的调查结果一致^[39]。提示接受的教育程度越高,人们的抗压能力越强,所接触的医疗资源、社会资源也越多,风险的应对能力越好。北疆地区年龄在25~34岁人群的心境障碍患病风险较高,对不同年龄间心境障碍的患病差异,不同地区的调查结果不同:广西壮族自治区^[40]调查得出不同年龄间抑郁症患病无差异,青岛市^[41]则调查得出抑郁症的患病率随年龄增长有增高趋势。因此,更多有关于年龄对心境障碍患病的影响可在更有针对性的研究中进一步探索。年龄≥65岁人群焦虑障碍的患病风险较高,同河南省的调查结果相近^[42]。既往研究结果发现,身体状况和睡眠时间为老年人患焦虑障碍的影响因素,老年群体身体功能下降,睡眠时间减少,随之可能增加焦虑障碍的患病风险^[43]。本次调查得出,高中/中专学历人群精神分裂症的患病风险较低,然而这种情况可能更多是由于精神障碍的发生给患者带来了一系列不利影响,二者可能互为因果。

南北疆地区精神障碍流行病学调查标准和流程一致,虽然有一定的时间间隔,但有研究认为精神障碍的患病率在一定时间内相对稳定^[44]。因此,对南北疆地区精神障碍患病率进行汇总分析,发现两地患病率无差异,说明两地居民的心理健康水平相近,这可能与我国全方位大力扶持新疆维吾尔自治区发展密切相关。一直以来,国家大力推动“科技向南发展”,并实施“援疆计划”,使南北疆之间贫富差距不断缩小,两地交流更加紧密^[45]。

通过此次对北疆地区开展的精神障碍流行病学调查,基本掌握了北疆地区及全疆各类精神障碍的患病情况,研究提示应加强对北疆地区女性、农村和低学历人群的关注。同时,要加大对新疆维吾尔自治区精神卫生方面的投入,加强对精神障碍在公共卫生和社会层面上的认识,做到因地制宜、有的放矢地搞好南北疆地区精神卫生防治,增设精神卫生防治机构。本研究的局限性包括:南北疆地区的调查存在一定的时间间隔,虽然调查时间相距不大,但也有可能对结果产生一定影响,存在一定偏倚;在调查过程中,没有对精神障碍患者的就诊率和治疗率进行统计;某些疾病较为少见,在影响因素分析中患病人数较少,可能会导致统计效能不高,产生一定偏倚;此次调查仅对调查地常见的几类精神障碍的患病率进行分析,对于人格障碍等的调查尚未展开。

作者贡献:葛安心进行研究设计与实施、资料收集整理、撰写论文;蒋良、胡敏、李浩浩、孟瑶进行资料收集;邢文龙负责论文的修订,并进行文章的质量控制;

张桂青进行研究实施,资料收集,并对文章整体负责,监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] SUN L, ZHANG Y S, CUI L J, et al. Lifetime and 1-month prevalence of mental disorders in Hebei Province, China: a community-based cross-sectional study [J]. *Front Public Health*, 2021, 9: 759160. DOI: 10.3389/fpubh.2021.759160.
- [2] ZHOU M G, WANG H D, ZENG X Y, et al. Mortality, morbidity, and risk factors in China and its provinces, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 [J]. *Lancet*, 2019, 394 (10204): 1145-1158. DOI: 10.1016/S0140-6736 (19) 30427-1.
- [3] 张蕾, 崔牛牛, 陈佳鹏. 中国农村贫困人口重点疾病直接经济负担研究 [J]. *人口与发展*, 2022, 28 (2): 2-19.
- [4] YUE J L, YAN W, SUN Y K, et al. Mental health services for infectious disease outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review [J]. *Psychol Med*, 2020, 50 (15): 2498-2513. DOI: 10.1017/S0033291720003888.
- [5] HUANG Y, WANG Y, WANG H, et al. Prevalence of mental disorders in China: a cross-sectional epidemiological study [J]. *The Lancet Psychiatry*, 2019, 6 (3): 211-224.
- [6] 地区精神疾病流行病学调查协作组, 沈渔邨, 陈昌惠, 等. 国内12地区精神疾病流行病学调查的方法学及资料分析 [J]. *中华神经精神科杂志*, 1986, 19 (2): 65-69.
- [7] 张维熙, 李淑然, 陈昌惠, 等. 中国七个地区精神疾病流行病学调查 [J]. *中华精神科杂志*, 1998, 31 (2): 69-71. DOI: 10.3760/j.issn: 1006-7884.1998.02.002.
- [8] 肖兰, 张桂青, 李丹玉, 等. 新疆南疆精神障碍流行病学调查及影响因素分析 [J]. *现代预防医学*, 2021, 48 (11): 1930-1933, 2005.
- [9] 李涛. 宁夏农村地区成人精神障碍现况调查及其影响因素研究 [D]. 银川: 宁夏医科大学, 2013.
- [10] 杨廷忠, 黄丽, 吴贞一. 中文健康问卷在中国大陆人群心理障碍筛选的适宜性研究 [J]. *中华流行病学杂志*, 2003, 24 (9): 769-773. DOI: 10.3760/j.issn: 0254-6450.2003.09.006.
- [11] ADLOFF L S. The CES-D scale [J]. *Appl Psychol Meas*, 1977, 1 (3): 385-401. DOI: 10.1177/014662167700100306.
- [12] 杨海晨, 苑成梅, 刘铁榜, 等. 中文版心境障碍问卷的信度与信度 [J]. *中华精神科杂志*, 2010, 43 (4): 217-220. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-7884.2010.04.008.
- [13] 金华, 吴文源, 张明园. 中国正常人 SCL-90 评定结果的初步分析 [J]. *中国神经精神疾病杂志*, 1986, 12 (5): 260-263.
- [14] BOESSEN R, GROENWOLD R H, KNOL M J, et al. Comparing HAMD (17) and HAMD subscales on their ability to differentiate active treatment from placebo in randomized controlled trials [J]. *J Affect Disord*, 2013, 145 (3): 363-369. DOI: 10.1016/j.jad.2012.08.026.
- [15] 刘盼盼. 女性 PFD 心理社会影响因素分析及认知行为干预的研究 [D]. 石河子: 石河子大学, 2021.
- [16] 贾建真, 王凌立, 王恩长, 等. 生铁落饮加味配合西药治疗躁狂症疗效观察 [J]. *陕西中医*, 2014, 35 (10): 1381-1382.

- DOI: 10.3969/j.issn.1000-7369.2014.10.057.
- [17] 郭丽冰, 吴伟博, 吴嘉颖, 等. 自身免疫性脑炎相关认知和癫痫精神障碍临床研究[J]. 脑与神经疾病杂志, 2020, 28(9): 583-587.
- [18] 赵若男. 中风病队列研究中量表数据缺失填补方法及中医药干预效果评价研究[D]. 咸阳: 陕西中医药大学, 2021.
- [19] 李姣. 中药治疗痴呆的精神行为症状疗效与安全性系统评价[D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2020.
- [20] 魏永越, 荀鹏程, 余小金, 等. 年龄调整率的区间估计及其在宫颈癌患病率估计中的应用[J]. 中国卫生统计, 2011, 28(2): 117-121. DOI: 10.3969/j.issn.1002-3674.2011.02.002.
- [21] 闫芳, 马辛, 郭红利, 等. 2010年北京市精神障碍患病率及社会人口学因素分析[J]. 中华精神科杂志, 2017, 50(6): 458-465. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-7884.2017.06.012.
- [22] 韦波, 陈强, 冯启明, 等. 广西壮族自治区城乡居民精神疾病流行病学调查[J]. 广西医科大学学报, 2010, 27(6): 951-956. DOI: 10.16190/j.cnki.45-1211/r.2010.06.044.
- [23] 王哲, 孟宪锋, 任金涛, 等. 辽宁省成人精神障碍流行病学调查[J]. 中国公共卫生, 2017, 33(12): 1677-1684. DOI: 10.11847/zgggws2017-33-12-02.
- [24] 丁志杰, 王刚平, 裴根祥, 等. 甘肃省天水市18岁及以上人群精神障碍流行病学调查[J]. 中国心理卫生杂志, 2010, 24(3): 183-190. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2010.03004.
- [25] 石其昌, 章健民, 徐方忠, 等. 浙江省15岁及以上人群精神疾病流行病学调查[J]. 中华预防医学杂志, 2005, 39(4): 229-236. DOI: 10.3760/j.issn: 0253-9624.2005.04.003.
- [26] PHILLIPS M R, ZHANG J X, SHI Q C, et al. Prevalence, treatment, and associated disability of mental disorders in four provinces in China during 2001-05: an epidemiological survey[J]. Lancet, 2009, 373(9680): 2041-2053. DOI: 10.1016/S0140-6736(09)60660-7.
- [27] 肖秋霞, 郑志华, 吴宝恒. 北京市大兴区2004年精神障碍流行病学调查报告[J]. 中国全科医学, 2007, 10(14): 1216-1218. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2007.14.043.
- [28] 张文润, 鲁文慧, 刘万普. 河北省沧州市严重精神障碍患病情况的流行病学调查[J]. 中华神经医学杂志, 2017, 16(1): 78-81. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-8925.2017.01.016.
- [29] 胡杨, 俞云, 吴焕童, 等. 西藏阿里地区严重精神障碍分布情况调查[J]. 中国神经精神疾病杂志, 2021, 47(9): 529-533. DOI: 10.3969/j.issn.1002-0152.2021.09.004.
- [30] YIN H, XU G, TIAN H, et al. The prevalence, age-of-onset and the correlates of DSM-IV psychiatric disorders in the Tianjin Mental Health Survey (TJMHS) [J]. Psychol Med, 2018, 48(3): 473-487. DOI: 10.1017/S0033291717001878.
- [31] 方向, 陈元生, 陈旭先, 等. 福建省精神障碍流行病学调查[J]. 中华精神科杂志, 2011, 44(2): 103-107. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-7884.2011.02.011.
- [32] 郑广怀. “全面三孩”政策背景下职业女性的角色冲突与抑郁防范[J]. 学术论坛, 2022, 45(3): 72-82. DOI: 10.16524/j.45-1002.2022.03.005.
- [33] KOKKOSIS A G, TSIRKA S E. Neuroimmune mechanisms and sex/gender-dependent effects in the pathophysiology of mental disorders [J]. J Pharmacol Exp Ther, 2020, 375(1): 175-192. DOI: 10.1124/jpet.120.266163.
- [34] RUBINOW D R, SCHMIDT P J. Sex differences and the neurobiology of affective disorders [J]. Neuropsychopharmacology, 2019, 44(1): 111-128. DOI: 10.1038/s41386-018-0148-z.
- [35] 赵玉香, 李恒, 刘华辉, 等. 驻马店市男性首发精神分裂症患者的流行病学调查[J]. 国际精神病学杂志, 2019, 46(3): 445-447. DOI: 10.13479/j.cnki.jip.2019.03.018.
- [36] HOWES O D, KAPUR S. The dopamine hypothesis of schizophrenia: version III: the final common pathway [J]. Schizophr Bull, 2009, 35(3): 549-562. DOI: 10.1093/schbul/sbp006.
- [37] CANTOR-GRAAE E. The contribution of social factors to the development of schizophrenia: a review of recent findings [J]. Can J Psychiatry, 2007, 52(5): 277-286. DOI: 10.1177/070674370705200502.
- [38] 赵靖平, 孙梦夕. 多巴胺与精神活动[J]. 中华精神科杂志, 2019, 52(4): 287-289. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-7884.2019.04.010.
- [39] 姚建军, 杨雀屏, 周德祥, 等. 无锡地区18岁及以上人群精神疾病流行病学调查[J]. 神经疾病与精神卫生, 2017, 17(10): 709-712, 716. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2017.10.007.
- [40] 冯启明, 罗红叶, 韦波, 等. 广西壮族自治区城市社区居民抑郁症流行病学特征研究[J]. 中国全科医学, 2012, 15(31): 3660-3662. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2012.11.029.
- [41] 王圣海, 逢淑涛, 王冠军, 等. 青岛市城乡居民抑郁症患病率及其影响因素调查[J]. 精神医学杂志, 2011, 24(6): 417-420. DOI: 10.3969/j.issn.1009-7201.2011.06.005.
- [42] 王玉杰, 刘长军, 宋景贵, 等. 河南省2021年18岁及以上人群抑郁症、焦虑障碍流行病学调查[J]. 中华精神科杂志, 2022, 55(2): 129-137. DOI: 10.3760/cma.j.cn113661-20211013-00305.
- [43] 汪苗, 潘庆. 我国老年人焦虑状况城乡差异及影响因素分析[J]. 中国全科医学, 2021, 24(31): 3963-3970. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.294.
- [44] ZHANG J, WANG R, WANG C, et al. Prevalence of mental disorders in 21st century Shandong Province, China: A ten-year comparative study [J]. J Affect Disord, 2021, 283: 344-353. DOI: 10.1016/j.jad.2021.01.068.
- [45] 金梦婷, 徐丽萍, 李鹏辉. 南北疆区域经济差异化三维生态足迹自然资本利用的时空演变[J]. 生态学报, 2020, 40(13): 4327-4339. DOI: 10.5846/stxb202001230171.

(收稿日期: 2022-11-16; 修回日期: 2023-03-20)

(本文编辑: 王凤微)